

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
26. SEPTEMBER 1957

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 967 031

KLASSE 30h GRUPPE 1303

INTERNAT. KLASSE A 61k —————

W 11683 IVa/30h

Kurt Weigel, Hünfeld  
ist als Erfinder genannt worden

Wella Aktiengesellschaft, Darmstadt

Mittel zur Oberflächenbehandlung kosmetischer Erzeugnisse  
oder der mit kosmetischen Erzeugnissen behandelten Oberfläche  
des menschlichen Körpers

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 12. Juli 1953 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 11. Oktober 1956

Patenterteilung bekanntgemacht am 12. September 1957

Bekanntlich ist das gefällige Aussehen besonders bei kosmetischen Erzeugnissen von erheblicher Bedeutung für ihren Verkaufswert. Dieses Aussehen ist, sofern es sich um feste oder halbfeste Präparate handelt, im wesentlichen an die Oberfläche gebunden. Jedoch zieht man aus dem Verhalten der Oberfläche oder der ihr entsprechenden, mehr oder weniger filmartigen Verteilung von Präparaten auf tragenden Systemen, wie z. B. der Haut, weitere wichtige Schlüsse auf die Eignung des Präparates, seine günstigen Eigenschaften, wie z. B. seine Echtheit, Lagerbeständigkeit, besonders bequeme Handhabung usw. Somit kommt einer entsprechenden Oberflächenbehandlung kosmetischer Erzeugnisse,

sei es beim Fertigpräparat, sei es bei einem in Form eines Films aufgetragenen Präparat, eine erhebliche technische Bedeutung zu. Es ist dabei gleichgültig, ob man in diesem Zusammenhang von einer Vergütung oder Veredelung, von einem Schutzüberzug oder -film spricht.

Es sind verschiedene Mittel und Verfahren bekanntgeworden, die das geschilderte Ziel zu erreichen trachten. So hat man z. B. Lippenstifte, deren Oberfläche beim Anfassen leicht abschmiert oder bei erhöhten Temperaturen (etwa im Sommer) flüssige Abscheidungen zeigt, mit einem Lacküberzug versehen. Dies hat jedoch den Nachteil, daß der Lackfilm sich leicht abschält, aber andererseits

nicht so leicht wie die Stiftmasse abgetragen wird, so daß der Film als Hülle bestehenbleibt und dann die Handhabung erschwert.

Künstlich geschaffene Oberflächen von kosmetischen Präparaten, z. B. von Pudercreme und Pudermilch od. dgl., auf der menschlichen Haut zeigen nur bedingte Beständigkeit. Feuchtigkeit, Regen und Schweiß schwemmen die Oberflächenschichten des Puders mit Leichtigkeit ab. Es ist bisher noch nicht bekanntgeworden, daß man diesem Überstand ohne Störung des Aussehens der Puder-oberflächenschicht oder ihrer späteren Abwaschbarkeit begegnen könnte.

Gegenstand der Erfindung sind nun Mittel, die, in an sich bekannter Weise angewendet, alle diese an die Oberfläche gebundenen Mängel zu beheben gestatten. Versuche haben nämlich ergeben, daß bestimmte, nachstehend aufgeführte siliciumorganische Verbindungen für sich oder in Kombination miteinander, gegebenenfalls durch Vermittlung eines organischen Lösungsmittels, auf Oberflächen kosmetischer Präparate durch Tauchen, Sprühen, Betupfen od. dgl. aufgebracht, deren Oberfläche vergüten, veredeln, widerstandsfähiger, beständiger od. dgl. machen, ohne die ursprünglichen Eigenschaften der Präparate oder ihrer obenflächenhaften Ausbreitung auf dem menschlichen Körper zu mindern. Als geeignete Verbindungen wurden Silikone, Organosiliciumester, Alkoxysilane, Aroxysilane und Alkylhalogensilane, in aliphatischen Alkoholen, z. B. Isopropylalkohol, gelöst, gefunden.

#### Beispiele

1. 7,5 Volumteile Natriummethylsilikonat, 20 Volumteile Wasser, 5 Volumteile Isopropylalkohol (zur Erhöhung der Netzfähigkeit) werden miteinander vermischt. In diese Lösung können Lippenstifte, Preßlinge aus Seife oder waschaktiven synthetischen Stoffen oder ähnliche geformte kosmetische Gebilde getaut werden, oder man besprüht die Erzeugnisse mit dieser Lösung.
2. 7,5 Gewichtsteile Methylsiliciumtriphosphat, 7,5 Gewichtsteile Methyltriacetoxysilan werden in 35 Gewichtsteile Isopropylalkohol gelöst. Anwendung wie Beispiel 1. Erhöht man den Anteil an Isopropylalkohol um etwa die Hälfte, so ist diese Lösung geeignet, Puderschichten widerstandsfähiger gegen Wasser und mechanische Beanspruchung zu machen.
3. 5 Volumteile Dimethyldichlorsilan, 5 Volumteile Dimethylacetoxysilan, 90 Volumteile Isopropylalkohol werden zusammen vermischt. Anwendung

wie Beispiel 1. Die einzelnen Lösungen oder Gemische können in den verschiedenen Fällen auch nacheinander zur Anwendung gelangen. Beispielsweise läßt sich an der Oberfläche von Lippenstiften ein dauernder Glanz zusätzlich erzielen, wenn man zuerst mit einem Mittel nach Beispiel 1 und nach dem Abtrocknen mit Lösung nach Beispiel 2 die Lippenstifte behandelt. Die Behandlungsmittel lassen sich vorzugsweise durch Konzentrationsänderungen den verschiedenen Lippenstift- und Puder-massen anpassen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Mittel zur Oberflächenbehandlung kosmetischer Erzeugnisse oder der mit kosmetischen Erzeugnissen behandelten Oberfläche des menschlichen Körpers, dadurch gekennzeichnet, daß es Silikone oder Organosiliciumester und/oder Alkoxysilane und/oder Aroxysilane und/oder Alkylhalogensilane neben organischen Lösungsmitteln, wie z. B. Alkoholen, enthält.

2. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es Natriummethylsilikonat in wässriger Lösung neben einem aliphatischen einwertigen Alkohol enthält.

3. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es Methylsiliciumtriphosphat, gelöst in einem aliphatischen einwertigen Alkohol, enthält.

4. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es Methyltriacetoxysilan, gelöst in einem einwertigen aliphatischen Alkohol, enthält.

5. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es Dimethyldichlorsilan, gelöst in einem aliphatischen einwertigen Alkohol, enthält.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
Deutsche Patentschriften Nr. 696 145, 559 757; britische Patentschrift Nr. 13 104 (aus dem Jahr 1894);

österreichische Patentschrift Nr. 136 023; USA-Patentschrift Nr. 2 042 104; Zeitschrift »Kunststoffe«, Bd. 12, 1952, Heft 10, S. 311 bis 314.

Zeitschrift »Drug and Cosmetic Industry«, 1953, 616 und 617, 688 bis 691; Zeitschrift »Manufacturing Chemist«, 1953, 166 und 167; Zeitschrift »Parfumerie moderne«, 1952, 52.